

ESPAÑOL

Conector D-SUB para PROFIBUS

1. Normas de seguridad

1.1 Indicaciones de instalación

- Este dispositivo de la categoría 3 es apto para instalarlo en áreas con atmósferas explosivas catalogadas como zona 2. Cumple los requisitos normativos de EN 60079-0:2012+A11:2013 y EN 60079-15:2010.
- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, cualificado en electricidad. Siga las instrucciones de instalación descritas. Para la instalación y el manejo, cumpla las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglas generales de la técnica. Encontrará los datos técnicos de seguridad en este prospecto y en los certificados (evaluación de conformidad y otras aprobaciones, en caso necesario).
- Nunca repare Ud. mismo el equipo, sustitúyalo por otro equivalente. Las reparaciones podrá efectuarlas únicamente el fabricante. Éste no responde de los daños derivados del incumplimiento de estas prescripciones.
- El tipo de protección IP20 (IEC 60529/EN 60529) del equipo está previsto para un entorno limpio y seco. Detenga el equipo ante cargas mecánicas y/o térmicas que superen los límites descritos.
- El dispositivo no ha sido diseñado para instalarlo en Zona 22.
- Si quiere no obstante utilizar el dispositivo en la Zona 22, deberá incorporar una carcasa conforme a IEC/EN 60079-31. Tenga en cuenta las temperaturas máximas para las superficies. Cumpla también los requerimientos de IEC/EN 60079-14.

1.2 Instalación en la zona 2

- Cumpla las condiciones fijadas para el montaje en áreas expuestas a peligro de explosión.
- El equipo deberá disponerse de modo que se alcance un grado de protección del menos IP54 según EN 60529. A tal fin se usará una carcasa adecuada y homologada que cumpla los requisitos EN 60079-15.
- En circuitos de corriente de la zona 2 solo se deben conectar equipos aptos para el funcionamiento en la zona Ex 2 y para las condiciones del lugar de montaje.
- Debe desconectarse el equipo y retirarlo inmediatamente de la zona Ex si está dañado o se ha cargado o guardado de forma inadecuada o funciona incorrectamente.
- La conexión y la separación de conductores en el área de peligro de explosión sólo está permitida cuando se encuentran en estado sin tensión.
- Los interruptores accesibles del equipo sólo deben accionarse cuando el equipo no tenga corriente.
- La conexión a la interfaz D-SUB se autoriza únicamente con el prensastopas completamente apretado.
- Las perturbaciones transitorias (transitorios) no deben sobrepasar la tensión asignada en más del 40 %.

2. Descripción resumida

Conector D-SUB con o sin conexión PG, con conexión por borne de tornillo para conductores flexibles y rígidos de hasta 12 MBit/s.

La resistencia de cierre conectable está integrada y al activarla desconecta simultáneamente el cable de bus de salida. Esto permite la puesta en servicio por segmentos del sistema de bus. El compensador de tracción está integrado en las mitades de la carcasa y ha sido concebido para el cable PROFIBUS estándar tipo A.

La conexión para programación adicionalmente de la variante SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 permite la conexión de un dispositivo de programación o mantenimiento sin necesidad de interrumpir el funcionamiento del bus.

2.1 Elementos funcionales (1)

- Mitad superior de la carcasa
- Interruptor deslizante
- Bloque de conexión para el bus de entrada
- Bloque de conexión para el bus de salida
- Tornillo de fijación D-SUB
- Mitad inferior de la carcasa
- Compensador de tracción
- Conexión PG
- Tornillo de la carcasa

ITALIANO

Connettore maschio D-SUB per PROFIBUS

1. Disposizioni di sicurezza

- Il dispositivo della categoria 3 è adatto all'installazione nell'area a rischio di esplosione della zona 2. Soddisfa i requisiti delle norme EN 60079-0:2012+A11:2013 ed EN 60079-15:2010.
- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale elettrotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione descritte. Rispettare le prescrizioni e le norme di sicurezza valide per l'installazione e l'utilizzo (norme di sicurezza nazionali incluse), nonché le regole tecniche generalmente riconosciute. I dati tecnici di sicurezza sono riportati in questa documentazione allegata e nei certificati (valutazione di conformità ed eventuali ulteriori omologazioni).
- Non riparare da soli l'apparecchio, ma sostituirlo con un dispositivo equivalente. Le riparazioni devono essere effettuate soltanto dal produttore. Il produttore non è responsabile per i danni dovuti a infrazioni.
- Il grado di protezione IP20 (IEC 60529/EN 60529) dell'apparecchio è previsto per un ambiente pulito e asciutto. Non sottoporre l'apparecchio ad alcuna sollecitazione meccanica e/o termica che superi le soglie indicate.
- Il dispositivo non è concepito per l'installazione nella zona 22.
- Se, comunque, si impiega il dispositivo nella zona 22, è necessario installarlo in una custodia conforme alla norma IEC/EN 60079-31. Rispettare il limite massimo ammesso per le temperature superficiali. Attenersi ai requisiti richiesti dalla norma IEC/EN 60079-14.

1.2 Installazione nella zona 2

- Rispettare le condizioni fissate per l'utilizzo in aree a rischio di esplosione!
- Il dispositivo deve essere installato in modo che si raggiunga almeno un grado di protezione IP54 secondo EN 60529. A questo scopo, utilizzare una custodia idonea omologata che soddisfi i requisiti della norma EN 60079-15.
- A circuiti nella zona 2 devono essere collegati solo apparecchi adatti al funzionamento nella zona Ex 2 e alle condizioni presenti nel luogo d'impiego.
- L'apparecchio va messo fuori servizio e immediatamente allontanato dall'area Ex se danneggiato, oppure sottoposto a carico non conforme o non conformemente alloggiato, oppure se presenta difetti funzionali.
- La connessione e la separazione di linee in aree soggette al pericolo di esplosione devono avvenire in assenza di tensione.
- Gli interruptori accessibili dell'apparecchio devono essere estratti solo quando l'apparecchio è in assenza di corrente.
- Il collegamento all'interfaccia D-SUB è consentito solamente se la connessione a vite è completamente serrata.
- Gli errori temporanei (transitori) non devono superare la tensione nominale di oltre il 40 %.

2. Breve descripción

Connettore D-SUB con o senza connessione PG, con morsetti a vite per conduttori flessibili e rigidi fino a 12 MBit/s.

La resistenza di cierre conectable está integrada y al activarla desconecta simultáneamente el cable de bus de salida. Esto permite la puesta en servicio por segmentos del sistema de bus.

El compensador de tracción está integrado en las mitades de la carcasa y ha sido concebido para el cable PROFIBUS estándar tipo A.

La conexión para programación adicionalmente de la variante SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 permite la conexión de un dispositivo de programación o mantenimiento sin necesidad de interrumpir el funcionamiento del bus.

2.1 Elementi funzionali (1)

- Parte superiore della custodia
- Interruptore a scorrimento
- Blocco di connessione per bus in ingresso
- Blocco di connessione per bus in uscita
- Vite di fissaggio D-SUB
- Parte inferiore della custodia
- Fermacavo
- Connessione PG
- Vite della custodia

FRANÇAIS

Connecteur D-SUB pour PROFIBUS

1. Consignes de sécurité

- Note d'installation**
 - Il appareil de catégorie 3 est conçu pour être installé dans des atmosphères explosives de zone 2. Il satisfait aux exigences des normes EN 60079-0:2012+A11:2013 et EN 60079-15:2010.
 - L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respecter les dispositions et normes de sécurité en vigueur (ainsi que les normes de sécurité nationales incluses), nonchâle le règlement technique généralement reconnu. Les caractéristiques relatives à la sécurité se trouvent dans ces instructions et les certificats joints (attestation de conformité, autres homologations éventuelles).
 - Ne pas réparer l'appareil, mais le remplacer par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à le réparer. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'infractions à cette règle.
 - Le niveau de protection IP20 (CEI 60529/EN 60529) de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites décrites.
 - Il n'est pas nécessaire d'installer l'appareil dans la zone 22.
 - Si, néanmoins, on utilise l'appareil dans la zone 22, il est nécessaire d'installer l'appareil dans une boîtier conforme à la norme IEC/EN 60079-31. Respecter le limite maximum admis pour les températures superficielles. Atténir les exigences demandées par la norme CEI/EN 60079-14.

1.2 Installation en zone 2

- Respecter les conditions fixées pour une utilisation dans les environnements explosifs !
- Le dispositif doit être installé de telle manière que l'indice de protection atteint soit au minimum IP54, conformément à EN 60529. À cet effet, utiliser pour cela un boîtier approprié et homologué qui répond aux exigences de la norme EN 60079-15.
- Aux circuits de la zone 2 doivent être connectés uniquement des appareils adaptés au fonctionnement dans la zone Ex 2 et aux conditions présentes au lieu d'utilisation.
- L'appareil doit être mis hors service et retiré immédiatement de la zone Ex s'il est endommagé ou s'il a été soumis à des charges ou stocké de façon non conforme, ou s'il présente un dysfonctionnement.
- Le raccordement et le débranchement des câbles en atmosphère explosive ne doivent pas être effectués qu'à l'état hors tension.
- Les interrupteurs accessibles de l'appareil doivent être actionnés lorsque l'appareil n'est pas sous tension.
- Le raccordement à l'interface D-SUB est autorisé uniquement lorsque le raccordement vissé est serré à fond.
- La tension appliquée ne doit pas dépasser la tension de référence de plus de 40 % lors de perturbations temporaires (transitoires).

2. Brève description

Connettore D-SUB con o senza connessione PG, con morsetti a vite per conduttori flessibili e rigidi fino a 12 MBit/s.

La résistance de terminaison inseribile intégrée se désactive avec l'activation simultanée de la ligne bus de sortie. Cela permet la mise en service par segments du système de bus.

Il fermacavo è integrato nei semigusci della custodia e dimensionato per il cavo PROFIBUS standard di tipo A.

La connexion aggiuntiva integrata per la programmazione della versione SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 consente il collegamento di un dispositivo di programmazione o di servizio senza l'interruzione della funzione bus.

2.1 Eléments fonctionnels (1)

- Partie supérieure du boîtier
- Interrupteur coulissant
- Bloc de raccordement pour bus entrant
- Bloc de raccordement pour bus sortant
- Vis de fixation D-SUB
- Partie inférieure du boîtier
- Dispositif antirattraction
- Raccord PG
- Vis du boîtier

ENGLISH

D-SUB plug for PROFIBUS

1. Safety regulations

- Instructions d'installation**
 - The category 3 device is designed for installation in zone 2 potentially explosive areas. It meets the requirements of EN 60079-0:2012+A11:2013 and EN 60079-15:2010.
 - Installation, operation, and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described. When installing and operating the device, the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as generally approved technical regulations, must be observed. The safety data is provided in this package slip and on the certificates (conformity assessment, additional approvals where applicable).
 - Do not repair the device yourself; replace it with an equivalent device. Repairs may only be performed by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from noncompliance.
 - The IP20 protection (IEC 60529/EN 60529) of the device is intended for use in a clean and dry environment. The device must not be subject to mechanical strain and/or thermal loads, which exceed the limits described.
 - The device is not suitable for installation in zone 22.
 - If you nevertheless intend to use the the device in Zone 22, you must install it in a housing according to IEC/EN 60079-31. Observe the maximum surface temperatures in this case. Adhere to the requirements of IEC/EN 60079-14.

1.2 Installation in Zone 2

- Observe the specified conditions for use in potentially explosive areas.
- The device should be installed so that a degree of protection of at least IP54 is achieved in accordance with EN 60529. To this end, a suitable, approved housing that meets the requirements of EN 60079-15 should be used.
- Only devices which are designed for operation in Ex zone 2 and are suitable for the conditions at the installation location may be connected to the circuits in the Ex zone.
- The device must be stopped and immediately removed from the Ex area if it is damaged, was subject to an impermissible load, stored incorrectly or if it malfunctions.
- In potentially explosive areas, only connect and disconnect cables when the power is disconnected.
- The switches of the device that can be accessed may only be actuated when the power supply to the device is disconnected.
- Connection to the D-SUB interface is only permitted if the screw connection is securely tightened.
- Temporary malfunctions (transients) must not exceed the rated voltage by more than 40 %.

2. Short description

D-SUB plug with or without PG connection, with screw terminal connection for stranded and solid conductors up to 12 Mbit/s. The integrated termination resistor can be switched and, when activated, simultaneously switches off the outgoing bus cable. In this way, the bus system can be started up segment by segment. The strain relief integrated into the two half-shells of the housing is designed for standard PROFIBUS cable type A.

The additionally integrated SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 programming connection allows a programming or service device to be connected without interrupting the bus operation.

2.1 Function elements (1)

- Upper housing part
 - Slide switch
 - Connection block for incoming bus
 - Connection block for outgoing bus
 - D-SUB mounting screw
 - Lower housing part
 - Strain relief
 - PG connection
 - Housing screw
- Kurzbeschreibung**
- D-SUB-Stecker mit oder ohne PG-Anschluss, mit Schraubklemmenanschluss für flexible und massive Leiter bis 12 Mbit/s. Der Abschlusswiderstand ist zuschaltbar integriert und schaltet beim Aktivieren gleichzeitig die weiterführende Busleitung ab. Dies erlaubt die segmentweise Inbetriebnahme des Bussystems.
- Die Zugänglichen Schalter des Geräts dürfen nur betätigt werden, wenn das Gerät stromlos ist.
- Der Anschluss an die D-SUB-Schnittstelle ist nur zulässig, wenn die Verschraubung vollständig angezogen ist.
- Vorübergehende Störungen (Transiente) dürfen die Bemessungsspannung um nicht mehr als 40 % überschreiten.
- Function elements (1)**
- Upper housing part
 - Slide switch
 - Connection block for incoming bus
 - Connection block for outgoing bus
 - D-SUB mounting screw
 - Lower housing part
 - Strain relief
 - PG connection
 - Housing screw

DEUTSCH

D-SUB-Stecker für PROFIBUS

1. Sicherheitsbestimmungen

1.1 Errichtungshinweise

- Das Gerät der Kategorie 3 ist zur Installation im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 geeignet. Es erfüllt die Anforderungen der EN 60079-0:2012+A11:2013 und EN 60079-15:2010.
- Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Befolgen Sie die beschriebenen Installationsanweisungen. Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften), sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein. Die sicherheitstechnischen Daten sind dieser Packungsbeilage und den Zertifikaten (Konformitätsbewertung, ggf. weitere Approbationen) zu entnehmen.
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst, sondern ersetzen Sie es durch ein gleichwertiges Gerät. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Zu widerhandlung.
- Die Schutzart IP20 (IEC 60529/EN 60529) des Geräts ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen und/oder thermischen Beanspruchung aus, die die beschriebenen Grenzen überschreitet.
- Das Gerät ist nicht für die Installation in der Zone 22 ausgelegt.
- Wollen Sie das Gerät dennoch in der Zone 22 einsetzen, dann müssen Sie es in ein Gehäuse gemäß IEC/EN 60079-31 einbauen. Beachten Sie dabei die maximalen Oberflächentemperaturen. Halten Sie die Anforderungen der IEC/EN 60079-14 ein.

1.2 Installation in der Zone 2

- Halten Sie die festgelegten Bedingungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ein!
- Das Gerät ist so zu errichten, dass eine Schutzart von mindestens IP54 gemäß EN 60529 erreicht wird. Hierzu ist ein geeignetes, zugelassenes Gehäuse zu verwenden, das den Anforderungen der EN 60079-15 entspricht.
- Am Stromkreis in der Zone 2 dürfen nur Geräte angeschlossen werden, welche für den Betrieb in der Ex-Zone 2 und die am Einsatz vorliegenden Bedingungen geeignet sind.
- Das Gerät ist außer Betrieb zu nehmen und unverzüglich aus dem Ex-Bereich zu entfernen, wenn es beschädigt ist, unsachgemäß belastet oder gelagert wurde bzw. Fehlfunktionen aufweist.
- Die Anschlüsse und das Trennen von Leitungen im explosionsgefährdeten Bereich ist nur im spannungslosen Zustand zulässig.
- Die zugänglichen Schalter des Geräts dürfen nur betätigt werden, wenn das Gerät stromlos ist.
- Der Anschluss an die D-SUB-Schnittstelle ist nur zulässig, wenn die Verschraubung vollständig angezogen ist.
- Vorübergehende Störungen (Transiente) dürfen die Bemessungsspannung um nicht mehr als 40 % überschreiten.

2. Kurzbeschreibung

D-SUB-Stecker mit oder ohne PG-Anschluss, mit Schraubklemmenanschluss für flexible und massive Leiter bis 12 Mbit/s. Der Abschlusswiderstand ist zuschaltbar integriert und schaltet beim Aktivieren gleichzeitig die weiterführende Busleitung ab.

Die Zugänglichkeit ist in die Gehäusehalbschalen integriert und ist für das Standard-PROFIBUS-Kabel Typ A ausgelegt.

Der zusätzlich integrierte Programmieranschluss der Variante SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 ermöglicht den Anschluss eines Programmier- oder Servicegeräts, ohne den Busbetrieb zu unterbrechen.

2.1 Funktionselemente (1)

- Gehäuseoberschale
- Schiebeschalter
- Anschlussblock für ankommenden Bus
- Anschlussblock für weiterführenden Bus
- D-SUB-Befestigungsschraube
- Gehäuseunters

ESPAÑOL

3. Observaciones para la conexión

ADVERTENCIA: Riesgo de explosión si se emplea en una zona con riesgo de explosión
La conexión o desconexión de interfaces D-SUB solo está permitida en estado libre de tensión. Atornille los tornillos de fijación D-SUB de todos los conectores.

3.1 Apertura de la carcasa

- Desbloquea la parte superior de la carcasa con un destornillador.
- Abra la carcasa abatiéndola hacia arriba.

3.2 Pelar (2) - (3)

Se recomiendan los siguientes pelacables:
- PSM-STRIP-FC/PROFIB, código 2744623
- QUICK-WIREFOX 6, código 1204384

IMPORTANTE: Funcionamiento incorrecto

Tenga en cuenta las longitudes de pelado recomendadas.

- Pele el cable de acuerdo con las longitudes de pelado recomendadas.

3.3 Conectar los cables

La entrada de cable puede realizarse tanto desde la derecha como desde la izquierda.

En su estado de suministro, el conector está preparado para su introducción por el lado izquierdo. (4)

Entrada de cable por el lado derecho (5) - (6)

- Haga palanca con un destornillador para levantar la placa de circuito impreso de la parte inferior de la carcasa.
- Coloque la placa de circuito impreso en la parte superior de la carcasa.

Conección (4)

- Atornille los cables pelados en los contactos correspondientes del bloque de conexión.
- Conecte siempre el cable de bus de entrada a las conexiones a presión 1A/1B (también al inicio del sistema de bus).
- Conecte el cable bus de continuación a las conexiones 2A/2B. Al hacerlo, tenga en cuenta la rotulación en los bornes de conexión.
- Para finalizar, cierre y atornille las mitades de la carcasa. Con ello se establece la conexión de pantalla y la compensación de tracción para el cable de bus.

4. Resistencia terminal de bus

- Active las resistencias de cierre al inicio y al final del sistema de bus con el commutador deslizante. Al mismo tiempo se desconectan los bornes de conexión (2A/2B) para el cable de bus de continuación.

En todos los demás puntos de nodo del sistema de bus debe estar desactivada la resistencia de cierre.

5. Dilatación longitudinal

Velocidad de transmisión de datos [kbit/s]	Longitud de segmento [m]	Líneas derivadas permitidas por segmento
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	No admisible

ITALIANO

3. Indicazioni sui collegamenti

AVVERTENZA: Pericolo di esplosione nell'utilizzo in aree a rischio di esplosione
Le interfacce D-SUB devono essere collegate o scollegate sempre in assenza di tensione. Avvitare le viti di fissaggio D-SUB su tutti i connettori.

3.1 Apertura della custodia

- Sbloccare il semiguscio superiore della custodia con un cacciavite.
- Ribaltare verso l'alto la custodia.

3.2 Spelatura (2) - (3)

Si consiglia l'impiego delle seguenti pinze spelafili:
- PSM-STRIP-FC/PROFIB, codice 2744623
- QUICK-WIREFOX 6, codice 1204384

IMPORTANTE: malfunzionamento

Attenersi alle lunghezze di spelatura indicate.

- Spolare il cavo secondo la lunghezza di spelatura indicata.

3.3 Collegamento dei conduttori

L'insertion del cavo può avvenire da destra o da sinistra. Allo stato di consegna, il connettore maschio è predisposto per l'ingresso del cavo da sinistra. (4)

Ingresso cavo da destra (5) - (6)

- Sollevare il circuito stampato con l'ausilio di un cacciavite ed estrarlo dal semiguscio inferiore della custodia.
- Inserire il circuito stampato nella parte superiore della custodia.

Collegamento (4)

- Avvitare i conduttori speltati nei rispettivi contatti del blocco di connessione.
- Collegare sempre il cavo bus in ingresso ai collegamenti 1A/1B del modulo (anche all'inizio del sistema di bus).
- Collegare la linea bus di uscita ai collegamenti 2A/2B del modulo. Prestare attenzione alla sigillatura dei morsetti di connessione.
- Chiudere e infine avvitare i semigusci della custodia. In questo modo viene realizzata una connessione schermata e lo scarico della trazione per la linea bus.

4. Resistenza terminale bus

- Attivare le resistenze di terminazione all'inizio e alla fine del sistema bus con l'interruttore a scorrimento. Al tempo stesso vengono scollegati i morsetti di connessione (2A/2B) per la linea bus in uscita.

i La resistenza di terminazione su tutti gli altri nodi del sistema bus deve essere disattivata.

5. Dilatazione longitudinale

Débito di trasmissione dati [kBit/s]	Lunghezza segmenti [m]	Linee di derivazione consentite per segmento
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	Non ammesso

FRANÇAIS

3. Conseils relatifs au raccordement

AVERTISSEMENT : risque d'explosion en cas d'utilisation en atmosphères explosives
Le raccordement ou la séparation d'interfaces D-SUB doit être effectué lorsque l'appareil est hors tension. Fixez les vis de fixation D-SUB sur tous les connecteurs.

3.1 Ouvrir le boîtier

- Déverrouiller la partie supérieure du boîtier avec un tournevis.
- Ouvrir le boîtier vers le haut.

3.2 Dénaturation (2) - (3)

Il est recommandé d'utiliser les outils de dénaturation suivants :
- PSM-STRIP-FC/PROFIB, réf. 2744623
- QUICK-WIREFOX 6, réf. 1204384

IMPORTANT : Dysfonctionnement

Respecter les longueurs à dénaturer recommandées.

- Dénuder le câble conformément aux longueurs à dénaturer indiquées.

3.3 Raccordement de câbles

L'introduction du câble peut être réalisée au choix par la droite ou par la gauche.
A la livraison, le connecteur est confectionné pour être raccordé par la gauche. (4)

Entrée de câble à droite (5) - (6)

- Soulever le circuit imprimé de la partie inférieure du boîtier avec un tournevis.
- Placer le circuit imprimé dans la partie supérieure du boîtier.

Raccordement (4)

- Visser les conducteurs dénudés dans les contacts correspondants du bloc de raccordement.
- Coller le cordon bus d'entrée au raccordement 1A/1B du module (aussi à l'origine du système de bus).
- Coller la ligne bus de sortie au raccordement 2A/2B du module. Prester attention à la sigillature des bornes de raccordement.
- Raccorder le câble de bus sortant aux raccordements 2A/2B en tenant compte du repérage des bornes de raccordement.
- Pour finir, fermer et visser les parties du boîtier. De la sorte, le raccordement de blindage et le dispositif antirattrapage pour le câble de bus sont montés.

4. Résistance de terminaison du bus

- Avec le commutateur coulissant, activez les résistances terminales situées au début et en fin du système de bus. Dans le même temps, les bornes de raccordement (2A/2B) sont désactivées.

i La résistance de terminaison de tous les autres nœuds du système de bus doit être désactivée.

5. Dilatation linéaire

Débit de données [kbit/s]	Longueur de segment [m]	Lignes de dérivation autorisées par segment
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	Non autorisé

ENGLISH

3. Connection notes

WARNING: Explosion hazard when used in potentially explosive areas
D-SUB interfaces may only be connected or disconnected when the voltage is disconnected. Screw the D-SUB mounting screws tight on all connectors.

3.1 Opening the housing

- Release the housing cover using a screwdriver.
- Fold the housing upward to open.

3.2 Stripping (2) - (3)

The following stripping tools are recommended:
- PSM-STRIP-FC/PROFIB, Order No. 2744623
- QUICK-WIREFOX 6, Order No. 1204384

NOTE: Malfunction

Observe the recommended stripping lengths.

- Strip the cable according to the specified stripping lengths.

3.3 Connecting cables

Cable entry can be from right or left side.
The plug as supplied is pre-assembled for left-hand entry. (4)

Right-hand side cable entry (5) - (6)

- Lift the PCB out of the housing using a screwdriver.
- Insert the PCB in the housing cover.

Connecting (4)

- Screw stripped conductors into the corresponding connection block contacts.
- Always connect the incoming bus cable to terminal block connections 1A/1B (even at the start of the bus system).
- Connect the outgoing bus cable to terminal connections 2A/2B. Take care to observe labelling of the connection terminal blocks.
- Subsequently, close and screw tight the housing half shells. This creates the shield connection and the strain relief for the bus cable.

4. Bus termination resistor

- Activate the termination resistors at the start and end points of the bus system using the slide switch. The connection terminals (2A/2B) for the outgoing bus cable are simultaneously switched off.

i The termination resistor at all other nodes of the bus system must be deactivated.

5. Linear expansion

Data rate [kbps]	Segment length [m]	Permitted branch lines per segment
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	Not permitted

5. Längenausdehnung

Datenrate [kBit/s]	Segmentlänge [m]	Zulässige Stichleitungen pro Segment
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	

用于 PROFIBUS 的 D-SUB 插头

1. 安全性规定

- 1.1 安装注意事项
- 类别 3 的设备适用于安装在易爆 2 区中。它满足 EN 60079-0:2012+A11:2013 和 EN 60079-15:2010 的要求。
 - 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维修。请按说明遵守安装规定。安装与操作设备时，必须遵守适用的规定和安全规范（包括国家安规则）以及普遍认可的技术总则。相关安全数据附于包装单内和认证中（所适用的一致性评估与附加认证）。
 - 请勿自行修理设备；用同等设备进行更换。修理工作只能由制造商进行。制造商对因不遵守相关规定而导致的损坏不负责任。
 - 该设备的 IP20 防护等级（IEC 60529/EN 60529）适用于清洁且干燥的环境。该设备可能不适用于超过所规定限制的机械应力与 / 或热负荷。
 - 该设备不适合在 22 区内安装。
 - 如果您依然要在 22 区内使用该设备，必须将其安装在符合 IEC/EN 60079-31 标准的外壳内。在这种情况下需注意最大表面温度。遵守 IEC/EN 60079-14 标准的要求。
- 1.2 安装于 2 区
- 在可能发生爆炸的危险区域中使用时应注意使用要求。
 - 该设备的安装应至少符合 EN 60529 要求的 IP54 保护级别。为此应使用符合 EN 60079-15 要求的适当外壳。
 - 仅可将适用于 2 区易爆区域并符合相关安装点条件的设备连接到易爆区域的回路上。
 - 如设备被损坏，被用于不允许的负载状况，放置不正确，或出现故障，必须对其进行停止使用并立即将其移出 Ex 区域。
 - 在易爆区域内，仅在已断开电源连接的情况下才允许进行电缆的连接和分离操作。
 - 该设备开关仅在设备电源断电的情况下方可进行操作。
 - 只有在螺钉已牢固拧紧时，才允许连接 D-SUB 接口。
 - 临时故障（瞬态）不得超过额定电压的 40%。

2. 概述

D-SUB 插头可以选择是否配备 PG 接头，采用螺钉端子连接，可用于最高 12 MBit/s 的柔性和刚性导线。

内置终端电阻可以开关，在已激活的情况下可以同时断开总线电缆出线。总线系统可以通过这种方式逐段起动。

内置于外壳的两个半体之内的固线夹设计用于标准 A 型 PROFIBUS 电缆。

通过额外内置的 SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 编程接口，可以在不中断总线运行的情况下连接编程设备或服务设备。

2.1 功能元件 (1)

- 外壳上部
- 滑动开关
- 总线进线的连接端子块
- 总线出线的连接端子块
- D-SUB 安装螺钉
- 外壳下部
- 固线夹
- PG 连接
- 外壳螺钉

POLSKI

Wtyk D-SUB dla PROFIBUS

1. Ustalenia dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Instrukcja instalacji

- Urządzenie kategorii 3 dostosowane jest do instalowania w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 2. Spłnia wymagania normy EN 60079-0:2012+A11:2013 i EN 60079-15:2010.
- Instalacji, obsługi i konserwacji może dokonywać wyłącznie wyspecjalizowany personel elektrotechniczny. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących montażu. Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać obowiązujących postanowień i przepisów bezpieczeństwa (również krajowych przepisów bezpieczeństwa) oraz ogólnie przyjętych zasad technicznych. Dane bezpieczeństwa technicznego zawarte są w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (Ocena zgodności, ewtl. inne aprobaty).
- Nie należy wykonywać samodzielnych napraw urządzenia, tylko wymień je na nowe równoważne urządzenie. Do wykonywania napraw upoważniony jest wyłącznie producent. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania powyższych zasad.
- Stopień ochrony urządzenia wynosi IP20 (IEC 60529/EN 60529) i przewidziany jest do pracy w suchym otoczeniu. Nie należy poddawać go działaniu mechanicznych ani termicznych obciążen, które przekraczają opisane wartości graniczne.
- Urządzenie nie jest skonstruowane do stosowania w strefie 22.
- Jeżeli jednak ma ono zostać zastosowane w strefie 22, należy zamontować je w odpowiedniej obudowie zgodnie z IEC/EN 60079-31. Przestrzegać przy tym maksymalnej temperatury powierzchni. Dotrzymać wymagań IEC/EN 60079-14.

1.2 Instalacja w strefie 2

- Postępując w myśl ustalonych warunków stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem!
- Urządzenie należy ustawić w taki sposób, aby zapewniony był minimum stopień ochrony IP54 zgodnie z normą EN 60529. W tym celu należy zastosować odpowiednie, dopuszczane urządzenie, które odpowiada wymogom normy EN 60079-15.
- Do obwodów prądowych strefy 2 można podłączać tylko takie urządzenia, które nadają się do eksploatacji w strefie Ex 2 oraz w warunkach panujących w miejscu zastosowania.
- Urządzenie które jest uszkodzone, niewłaściwie obciążone, będzie przechowywane lub wykazywać niewłaściwe działanie, należy usunąć z obszaru zagrożonego wybuchem.
- Podłączanie i odłączanie przewodów znajdujących się pod napięciem w obszarze zagrożonym wybuchem jest bezwzględnie zabronione.
- Dostępne przełączniki urządzenia można uruchamiać jedynie po odłączeniu jego zasilania energią elektryczną.
- Podłączenie do łącznika D-SUB jest dozwolone wyłącznie przy całkowicie określonym przepływie kablowym.
- W przypadku zakłóceń przejściowych (impulsowych) wartość napięcia nie może przekraczać napięcia znamionowego o więcej niż 40%.

2. Krótki opis

Wtyk D-SUB z i bez złącza PG, ze złączem z zaciskami śrubowymi dla przewodów typu link i drut, do 12 MBit/s. Istnieje możliwość aktywowania zintegrowanego terminatora celem natychmiastowego odłączenia prowadzącego dalej przedwoju magistrali. Dzięki temu możliwe jest uruchamianie poszczególnych segmentów systemu magistrali. Z oboma częściami obudowy zintegrowana jest odciążka dostosowana do standardowego przewodu PROFIBUS typu A. Zintegrowane dodatkowe przyłącze programatora w wersji SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 umożliwia podłączanie programatora lub urządzenia serwisowego bez konieczności przerwania pracy magistrali.

2.1 Elementy funkcyjne (1)

- Górna część obudowy
- Przelącznik suwakowy
- Blok przyłączeniowy magistrali przychodzącej
- Blok przyłączeniowy magistrali wychodzącej
- Szuba mocująca D-SUB
- Dolna część obudowy
- Odciążenie naciągu
- Przyłącze PG
- Szuba obudowy

РУССКИЙ

Разъем D-SUB для PROFIBUS

1. Требования по технике безопасности

1.1 Инструкции по монтажу

- Устройство категории 3 дослужоване jest do instalowania w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 2. Spłnia wymagania normy EN 60079-0:2012+A11:2013 i EN 60079-15:2010.
- Instalacji, obsługi i konserwacji może dokonywać wyłącznie wyspecjalizowany personel elektrotechniczny. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących montażu. Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać obowiązujących postanowień i przepisów bezpieczeństwa (również krajowych przepisów bezpieczeństwa) oraz ogólnie przyjętych zasad technicznych. Dane bezpieczeństwa technicznego zawarte są w niniejszej ulotce do opakowania oraz w certyfikatach (Ocena zgodności, ewtl. inne aprobaty).

Nie należy wykonywać samodzielnych napraw urządzenia, tylko wymień je na nowe równoważne urządzenie. Do wykonywania napraw upoważniony jest wyłącznie producent. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania powyższych zasad.

Stopień ochrony urządzenia wynosi IP20 (IEC 60529/EN 60529) i przewidziany jest do pracy w suchym otoczeniu. Nie należy poddawać go działaniu mechanicznych ani termicznych obciążen, które przekraczają opisane wartości graniczne.

Urządzenie nie jest skonstruowane do stosowania w strefie 22.

Jeżeli jednak ma ono zostać zastosowane w strefie 22, należy zamontować je w odpowiedniej obudowie zgodnie z IEC/EN 60079-31. Przestrzegać przy tym maksymalnej temperatury powierzchni. Dotrzymać wymagań IEC/EN 60079-14.

1.2 Instalacja w strefie 2

- Соблюдайте установленные правила применения во взрывоопасных зонах!
- Устройство монтируйте и оборудуйте таким образом, чтобы соблюдался класс защиты как минимум IP54 согласно EN 60529. Для этого используйте подходящий корпус с максимальной допустимой температурой поверхности корпуса и соблюдайте требования стандарта МЭК/EN 60079-15.
- До обводов прядочных стrefy 2 можно подключать только такие устройства, которые надают się для эксплуатации в strefie Ex 2 oraz в условиях, в которых они находятся.
- Устройство, которое является дефектным, ненадежно работающим, должно быть отключено от сети и выведено за пределы взрывоопасной зоны.
- К цепям питания в зоне 2 могут быть подключены только устройства, предназначенные для работы во взрывоопасной зоне 2 и соответствующие условиям по месту применения.
- В случае повреждения, неправильной установки, неверного функционирования устройства или воздействия на него неизвестной нагрузки, следует немедленно отключить его и вывести за пределы взрывоопасной зоны.
- Подключение и отсоединение проводов во взрывоопасных зонах разрешается только в обесточенном состоянии.
- Манипуляции с открытыми переключателями должны производиться только после отключения устройства от питания.
- Подключение к интерфейсу D-SUB допускается только в том случае, если полностью затянуто резьбовое соединение.
- Временные помехи (от токов переходных процессов) не должны превышать расчетное напряжение больше, чем на 40 %.

2. Краткое описание

Штекер D-SUB с или без разъема PG с винтовым зажимом для гибких и массивных проводников до 12 Мбит/с. При активации встроенного отключаемого нагрузочного резистора одновременно происходит отключение выходного шинного кабеля. Это обеспечивает посегментный ввод шинной системы в эксплуатацию. Приспособление для разгрузки от натяжения встроено в части корпуса и рассчитано на работу со стандартным кабелем PROFIBUS типа А. Дополнительно встроенный доступ для программирования в варианте SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 позволяет подключение программирующего или сервисного устройства без прерывания работы шины.

2.1 Функциональные элементы (1)

- Верхняя часть корпуса
- Ползунковый переключатель
- Соединительный блок для входной шины
- Соединительный блок для выходной шины
- Винт крепления D-SUB
- Нижняя часть корпуса
- Снятие растягивающего усилия
- PG-подключение
- Корпусной винт

TÜRKÇE

PROFIBUS için D-SUB fiş

1. Güvenlik yönetmelikleri

1.1 Montaj talimatları

- Kategori 3 cihaz patlama riski bulunan bölge 2'ye montaj için tasarlanmıştır. EN 60079-0:2012+A11:2013 ve EN 60079-15:2010 gerekliliklerini karşılar.
- Montaj, işletme ve bakım yalnız yetkin elektrik personeli tarafından yapılmalıdır. Belirtilen montaj talimatlarına uyun. Cihazı kurarken ve çalıştırırken gerekli güvenlik yönetmelikleri (ülusal güvenlik yönetmelikleri dahil) ve genel teknik yönetmelikler gözletilmelidir. Teknik güvenlik verileri paket içeriğine ve sertifika üzerinde verilmelidir (uygunluk belgesi, gerekli durumlarda ek onaylar).
- Cihazı kendiniz tamir etmeyin, aynısına değiştirin. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılabilir. Üretici kurallara aykırı kullanıldığında kaynaklanan hasardan sorumlu değildir.
- Cihazın IP20 koruması (IEC 60529/EN 60529) temiz ve kuru ortam için tasarlanmıştır. Cihaz tamamlanan sınırların üzerinde mekanik zorlamalarla ve/veya termal yüklerle maruz kalmamalıdır.
- Bu cihaz bölge 2'ye montaj uygun değildir.
- Buna rağmen cihazı Bölge 2'de kullanmak isterseniz, IEC/EN 60079-31'e uygun bir muhafaza içine monte etmelisiniz. Kutu içerisindeki maksimum yüzey sıcaklıklarına dikkat edin. IEC/EN 60079-14 tarafından istenen gerekliliklerin yerine getiriniz.

1.2 Zone 2'de montaj

- Patlama riskli alanlarda belirtilen şartlara uyun.
- Cihaz EN 60529 uyarınca en az IP54 koruma sınıfına erişilebilcek şekilde monte edilmelidir. Bu ucunda EN 60079-15 gereklilikleri ile uyumlu olmayan bir muhafaza kullanılmamalıdır.
- Ex zone kısmına yalnızca Ex zone 2'de çalışmak için tasarlanmış ve montaj konumundaki koşullara uygun olan cihazlar bağlanılabilir.
- Cihaz hasar gördüğünde, aşırı yüklenliğinde, uygun olmayan şekilde muhafaza edildiğinde veya hatalı çalıştırında kapitalim ve derhal Ex alandan çıkarılmamalıdır.
- Potansiyel patlayıcı alanlarda, kablo bağlantıları veya ayırmalar yalnızca güç bağlantısı kesildikten sonra gerçekleştirilmelidir.
- Cihaz anahtarlarla sadece enerji yokken kullanılmalıdır.
- D-SUB arabirimine bağlı yalnızca vidi bağlantıları güvenli bir şekilde sıkılıklaştırılabilir.
- Geçici arızalar (geçici devreler) arma gerilimini %40'tan fazla aşmamalıdır.

2. Kısıt tanım

PG bağlantılı veya bağılantısız D-SUB fiş, 12 Mbit/s'ye kadar çok sayıda telli kablolara için vidi terminal bağlantısı. Entegre sonlandırma direnci anahtarlanabilir ve etkinleştirildiğinde giden veriyolu kablosunu aynı anda kapatar. Bu sayede veriyolu sistemi bölümün halinde başlatılabilir. Gövdeden iki yanına entegre edilmiş olan geri kilidi A tipi standart PROFIBUS kablosu için tasarlanmıştır. Ekstra entegre SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 programlama bağlantısı sayesinde bus çalışmaya kesilmeden bir programlama veya seri cihazı bağlanması sağlanır.

2.1 Fonksiyon elementleri (1)

- Muhafaza üst kısmı
- Sürgü anahtar
- Gelen bus için bağlantı bloğu
- Giden bus için bağlantı bloğu
- D-SUB testip vidası
- Muhafaza alt kısmı
- Geri kilidi
- PG bağlantı
- Muhafaza vidası

2.2 Elementos de função (1)

- Metade superior da caixa
- Interruptor de deslize
- Bloco de conexão para o barramento de entrada
- Bloco de conexão para o barramento de saída
- Parafuso de fixação D-SUB
- Metade inferior da caixa
- Alívio de tração
- Conexão PG
- Parafuso da caixa

PORTUGUÉS

Conector D-SUB para PROFIBUS

1. Normas de segurança

1.1 Instruções de montagem

- O aparelho da categoria 3 é adequado para instalação em áreas de perigo de explosão da zona 2. Ele cumpre os requisitos das normas EN 60079-0:2012+A11:2013 e EN 60079-15:2010.
- A instalação, operação e manutenção devem ser executadas por pessoal eletrótecnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas. Observar a legislação e as normas de segurança vigentes para a instalação e operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser consultados neste folheto e nos certificados (avaliação da conformidade e, se necessário, outras certificações).
- Não faça reparos no aparelho por conta própria, mas substitua por um outro da mesma qualidade. Reparações só podem ser efetuadas pelo fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos decorrentes do não cumprimento das regras.
- O grau de proteção IP20 (IEC 60529 / EN 60529) do equipamento destina-se a um ambiente limpo e seco. Não submeta o equipamento a cargas mecânicas e/ou térmicas, que excedam os limites descritos.
- O dispositivo não é adequado para a instalação na zona 22.
- Caso queira utilizar o dispositivo mesmo assim na zona 22, então, o mesmo deve ser montado dentro de uma caixa conforme IEC/EN 60079-31. Observar neste caso as temperaturas máximas da superfície. Respeitar os requisitos da norma IEC/EN 60079-14.

2. Instalação na zona 2

- Observe as condições definidas para a aplicação em áreas com perigo de explosão!
- O dispositivo deverá ser instalado de modo a cumprir um grau de proteção de, no mínimo, IP54 conforme EN 60529. Para isso, utilize uma caixa apropriada e certificada que satisfaça os requisitos da EN 60079-15.
- Nos circuitos da zona 2, só podem ser conectados dispositivos adequados para a operação na zona 2 de perigo de explosão e para as condições presentes no local de utilização.
- O equipamento deve ser retirado de funcionamento e removido imediatamente da área Ex, se estiver danificado, submetido à carga ou armazenado de forma inadequada e apresentar mau funcionamento.
- Apenas é permitido conectar e desconectar condutores na área com perigo de explosão no estado livre de tensão.
- Os interruptores do equipamento acessíveis somente podem ser acionados, se o equipamento estiver sem tensão.
- Só é permitido realizar a conexão à interface D-SUB com os parafusos completamente apertados.
- Avarias temporárias (transientes) não podem ultrapassar a tensão de referência por mais de 40 %.

2. Descrição breve

Conector D-SUB com ou sem conexão PG, com conexão rosqueada para condutores flexíveis e macios de até 12 Mbit/s. O resistor de terminação é integrado de maneira que pode ser ligado, e ao ser ativado este desativa simultaneamente o condutor subsequente da linha de bus. Isso permite a colocação em funcionamento de forma segmentada do sistema de bus. O alívio de tração está integrado às metades da caixa e foi dimensionado para o cabo PROFIBUS padrão, Tipo A. A conexão de programação adicional integrada SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 permite a conexão de um dispositivo de programação ou serviço sem interrupção da operação do barramento.

2.1 Elementos de função (1)

- Metade superior da caixa
- Interruptor de deslize
- Bloco de conexão para o barramento de entrada
- Bloco de conexão para o barramento de saída
- Parafuso de fixação D-SUB
- Metade inferior da caixa
- Alívio de tração
- Conexão PG
- Parafuso da caixa

PHOENIX CONTACT

中文

3. 连接注意事项
警告：在潜在爆炸区域中使用时存在爆炸危险
 告警仅在已断开电源连接的情况下，才允许连接 D-SUB 接口或者断开其连接。拧紧所有连接器上的 D-SUB 安装螺钉。

- 3.1 打开外壳**
 • 用螺丝刀打开外壳盖。
 • 将外壳向上折以便打开。
3.2 剥线 (2 - 3)
 建议使用下列剥线工具：
 - PSM-STRIP-FC/PROFIB, 订货号 2744623
 - QUICK-WIREFOX 6, 订货号 1204384

1 注意：有故障
 注意建议的剥线长度。

- 根据规定的剥线长度为电缆剥线。

3.3 连接电线

可从右侧或左侧入线。

供货时插头已预装为左侧入线。(4)

右侧电缆入线 (5 - 6)

- 用螺丝刀将 PCB 从外壳中取出。

将 PCB 插入外壳盖中。

连接 (4)

- 将剥去外皮的导线拧入相应的连接块触点中。
- 必须将总线电缆连接到接线端子 1A/1B (即使在总线系统起始处)。
- 将总线缆出线端连接到端子连接 2A/2B 上。注意连接端子上的标签。
- 之后闭合并拧紧外壳。这样便可实现总线电缆屏蔽连接和固线夹固定。

4. 总线终端电阻

- 通过滑动开关激活总线系统起点和终点处的终端电阻。用于总线电缆出线的连接端子 (2A/2B) 会同时断开。

i 必须禁用总线系统上其他所有节点处的终端电阻。

5. 线性扩展

数据速率 [kbps]	分段长度 [m]	每条总线段的允许分支数
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	不允许

POLSKI

3. Wskazówki dotyczące przyłączania

OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo spowodowania wybuchu w przypadku użycia w obszarze zagrożonym wybuchem
 Łączenie i rozłączanie interfejsów typu D-SUB jest dozwolone wyłącznie przy wyłączonej energii elektrycznej. Przykręcić śrubę mocującą D-SUB przy wszystkich złączach wtykowych.

3.1 Otwórz obudowę

- Górna pokrywka obudowy odblokować za pomocą śrubokręta.
- Obudowę odchylić do góry.

3.2 Zdejmowanie izolacji (2 - 3)

Zaleca się stosowanie następujących narzędzi do zdejmowania izolacji:

- PSM-STRIP-FC/PROFIB, nr art. 2744623
- QUICK-WIREFOX 6, nr art. 1204384

1 UWAGA: Ryzyko nieprawidłowego działania

Należy stosować się do zalecanej długości zdejmowania izolacji.

- Izolację zdejmować z przewodu zgodnie z podanymi długościami zdejmowania izolacji.

3.3 Przyłączanie przewodów

Do wyboru dostępne jest prawo- lub lewostronne doprowadzenie przewodu.

W standardowym zakresie dostawy wchodzące złącze wtykowe do lewostronnego doprowadzenia przewodu. (4)

Prawostronne doprowadzenie przewodu (5 - 6)

- Płytkę obwodu drukowanego unieść za pomocą śrubokręta i wyjąć z dolnej części obudowy.
- Włożyć płytke obwodu drukowanego do górnej części obudowy.

Podłączanie (4)

- Po zdzięciu izolacji z żył przykręcić je śrubami do odpowiednich styków bloku przyłączeniowego.
- Podłączyć zawsze przewód magistrali przychodzącej do przyłączy zaciskowych 1A/1B (również na początku systemu magistrali).
- Podłączyć przewód magistrali wychodzącej do przyłączy zaciskowych 2A/2B. Należy zwrócić uwagę na drukowane opisy zacisków przyłączeniowych.
- Na koniec zamknąć i skręcić obie części obudowy. W ten sposób przewód magistrali otrzymuje połączenie ekranu i odciązki.

4. Terminator magistrali

- Włączyć z pomocą przełącznika suwakowego terminatory zaczynające się na początku i końcu systemu magistrali. W tym momencie nastąpi odłączenie zacisków przyłączeniowych (2A/2B) odchodzącego segmentu magistrali.

i Istnieje konieczność wyłączenia terminatora we wszystkich pozostałych punktach węzłowych systemu magistrali.

5. Rozszerzalność liniowa

Predkość transmisji danych [kb/s]	Długość segmentu [m]	Dopuszczalne gałęzie na segment
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	Niedopuszczalne

РУССКИЙ

3. Указания по подключению

ОСТОРОЖНО: Опасность взрыва при использовании во взрывоопасных зонах
 Соединение или разъединение разъемов D-SUB разрешается производить только в обесточенном состоянии. На всех штекерах привинтить крепежные винты D-SUB.

3.1 Открыть корпус

- Разблокировать верхнюю часть корпуса при помощи отвертки.
- Откинуть верхнюю часть корпуса.

3.2 Снятие изоляции (2 - 3)

Рекомендуется использовать следующие инструменты для снятия изоляции:

- PSM-STRIP-FC/PROFIB, арт. № 2744623
- QUICK-WIREFOX 6, арт. № 1204384

1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неполадка

Соблюдать рекомендуемые длины съема изоляции.

- Удалить изоляцию кабеля на указанную длину.

3.3 Подсоединение проводов

Подвод кабеля на выбор справа или слева.
В состоянии поставки штекер подготовлен для левостороннего подвода. (4)

Правосторонний подвод кабеля (5 - 6)

- Подуть отверткой и вынуть монтажную плату из нижней части корпуса.
- Вложить печатную плату в верхнюю часть корпуса.

Подключение (4)

- Вставить зачищенные проводники в соответствующие разъемы соединительного блока и зажать установочные винты.
- Входной щинный кабель всегда подсоединять к зажимам 1A/1B (также в начале щинной системы!).

- Подсоединить отводящий щинный кабель к клеммным подсоединенными клеммам 2A/2B. Соблюдать при этом печатные обозначения на подсоединенитльных клеммах.
- Затем закрыть и привинтить обе части корпуса. Таким образом, происходит подключение экрана и обеспечивается снятие растягивающего усилия с щинного кабеля.

4. Нагрузочный резистор шины

- Ползунковым переключателем активировать нагрузочные резисторы в начале и в конце щинной системы. Одновременно отключаются подсоединенитльные клеммы (2A/2B) для отводящего щинного кабеля.
- i Во всех остальных узловых точках щинной системы нагрузочные резисторы должны быть деактивированы.**

5. Линейное удлинение

Скорость передачи данных [нб/с]	Длина сегмента [м]	Допустимые ответвления на сегмент
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	Не допускается

TÜRKÇE

3. Bağlantı taliimatları

WARNING: Patlama riski bölgelerde kullanıldığında patlama riski
 D-SUB arabirimleri sadece genilim ayrıldığında bağlanmalı ve ayrılmamalıdır. Tüm konektörlerdeki testip vidalarını sıkın.

3.1 Muhabazanın açılması

- Muhabazanın kapağını bir tornavida ile açın.
- Muhabazayı yukarı katlayın.

3.2 Soyma (2 - 3)

Onerilen soyma aletleri:

- PSM-STRIP-FC/PROFIB, Sipariş No. 2744623
- QUICK-WIREFOX 6, Sipariş No. 1204384

1 NOT: Ariza

Onerilen siyrma uzunluklarına dikkat edin.

- Kabloyu belirtilen soyma uzunluklarına göre soyun.

3.3 Bağlantı kabloları

Kablo sağdan veya soldan girebilir.
Fis soldan giriş için hazır olarak testim edilir. (4)

Kablo giriş sağdan (5 - 6)

- PCB'yi bir tornavida kullanarak muhabazadan çıkartın.
- PCB'yi muhabaza kapağına takın.

Bağlantı (4)

- Soyulan iletkenler ilgili bağlantı bloğu kontaklarına vidalayın.
- Daima gelen veriyolu kablosunu 1A/1B terminal bloğu bağlantılara bağlayın (veriyolu sisteminin başlangıcında bile).

- Giden veriyolu kablosunu 2A/2B klemens bağlantılara bağlayın. Klemens bağlantılarını etiketlemeye dikkat edin.

- Ardından, muhabazanın yanmasını kapatıp sıkıca vidalayın. Bu, veri kablosu için koruma bağlantısı ve gerilm azaltması oluşturur.

4. Veriyolu sonlandırma rezistörü

- Sürüg anahtarları kullanarak veriyolu sisteminin başında ve sonunda bulunan sonlandırma dirençlerini etkinleştirin. Giden veriyolu kablosunun bağlantı klemensleri (2A/2B) aynı zamanda kapatılır.

Veriyolu sisteminin diğer tüm düğümlerindeki sonlandırma dirençlerinin değiştirilmesine gerek yoktur.

5. Doğrusal genişleme

Veri hızı [kbps]	Segment uzunluğu [m]	Her segment için izin verilen branşman hattı
9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75	1200	32 x 3 m
187,5	1200	32 x 2 m
500	400	32 x 1 m
1500	200	32 x 0,3 m
3000 / 6000 / 12000	100	Não admissível

PORTUGUÊS

3. Instruções de conexão

ATENÇÃO: perigo de explosão em caso de aplicação em uma área com perigo de explosão
 A ligação ou separação de interfaces D-SUB apenas é admissível no estado livre de tensão. Aparafusar os parafusos de fixação D-SUB em todos os conectores.

3.1 Abrir a caixa

- Destrarre a metade superior da caixa com uma chave de fenda.
- Abrir a carcaça para cima.

3.2 Decapar (2 - 3)

São recomendadas as seguintes ferramentas de decapagem:

- PSM-STRIP-FC/PROFIB, código: 2744623
- QUICK-WIREFOX